

CD-ROM INTERACTIVO PARA VALORACIÓN BIOMECÁNICA DE LA EXTREMIDAD INFERIOR

M.^a Teresa Angulo Carrere - Ana M.^a Álvarez Méndez

anguloca@enf.ucm.es - anaalvarez@enf.ucm.es

Escuela Universitaria de Enfermería, Fisioterapia y Podología -UCM

INTRODUCCIÓN

Con la creación de un Espacio Europeo de Educación Superior, la Universidad se ve obligada a realizar importantes cambios en diferentes aspectos relacionados con el modelo clásico de enseñanza-aprendizaje que incluyen, entre otras muchas acciones, la incorporación de nuevos sistemas y técnicas de apoyo a la docencia para cumplir con eficacia el proceso formativo integral del alumno.

La inclusión de las nuevas tecnologías de Información y Comunicación (TIC) crea ambientes innovadores de aprendizaje permitiendo el desarrollo de diferentes modelos y metodologías didácticas, así como de materiales de enseñanza que permiten la mejor y más adecuada formación académica del estudiante, a la vez que favorece un mayor estímulo de la comunidad académica docente.

Nuestro objetivo ha sido la elaboración de un material didáctico interactivo para su utilización en el Campus Virtual de la UCM que facilite al alumno su autoaprendizaje a través de entrenamiento, y ayude al profesor a mejorar la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje con una metodología docente más activa, más participativa y con mayor aplicación creativa y crítica, fomentando el propio aprendizaje y la permanente retroalimentación docente.

MATERIAL Y MÉTODO

Aprovechando las posibilidades que ofrece el Campus Virtual de la UCM para la realización de actividades no presenciales del alumno, se solicitó un Proyecto de Innovación Educativa (2005) para la creación de un material didáctico basado en las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación, que facilite la comprensión y el autoaprendizaje del alumno en la exploración Biomecánica de la Extremidad Inferior. Para ello se han elaborado, en formato Power Point, las presentaciones con imágenes fotográficas propias que describen paso a paso la exploración biomecánica completa de las distintas articulaciones que conforman la extremidad inferior: articulación sacroilíaca, cadera, rodilla, tobillo y pie. Este material interactivo se ha elaborado siguiendo las normas de accesibilidad para personas con discapacidad.

RESULTADOS

Se ha generado un material didáctico en formato CD-ROM cuyo contenido incluye el protocolo de las prácticas clínicas que se imparten en la asignatura «Biomecánica del Miembro Inferior» con los siguientes apartados: anatomía descriptiva, anatomía palpato-

ria, goniometría y pruebas funcionales específicas de cada una de las articulaciones de la extremidad inferior, destacando su accesibilidad y su uso interactivo, a la vez que se establecieron los sistemas de seguridad para proteger toda la información y facilitando su utilización y manejo por personas discapacitadas. Se ubicaron los hipervínculos en un sector apartado, utilizando listas verticales para que la información tuviera formato lineal y se diseñaron nuevas ventanas en los documentos PDF para evitar que el usuario tenga que retroceder en la navegación.

Este material elaborado es utilizado por los estudiantes en el Campus Virtual de la UCM, y en el Aula de Informática de la Escuela.

CONCLUSIONES

La adaptación educativa a las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), así como la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje a nivel universitario utilizando el espacio virtual, facilita el desarrollo de nuevos recursos de apoyo como el material didáctico interactivo elaborado, que redundará en una mayor facilidad para la adquisición de conocimientos y una mejor formación del estudiante, con menor pérdida de tiempo (traslados al aula, hospital, biblioteca, tutorías, etc.). Asimismo facilita el desarrollo de habilidades

clínicas, ya que se pueden consultar y repetir las exploraciones sin límite de espacio o tiempo haciendo más efectivo su aprendizaje.

Con este material didáctico interactivo se pretende incrementar el grado de autonomía en el aprendizaje del alumno facilitando la creación de un escenario de exploración personal para cada alumno. Parte del contenido de este CD-ROM generado con este PIE ha sido utilizado en el presente curso académico dentro del Campus Virtual de la UCM teniendo una gran aceptación por parte de los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

- SANGRÀ, A., y GONZÁLEZ SANMAMED, M.: La Transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas. Ed. OUC. Barcelona, 2004.
- ALBA PASTOR, C.: Viabilidad de las propuestas metodológicas derivadas de la aplicación del crédito europeo por parte del profesorado de las universidades españolas, vinculadas a la utilización de las TIC en la docencia e investigación. Ed. Universidad Complutense de Madrid, 2004.
- HOPPENFELD, S.: Examen físico de la columna y de las extremidades. Appleton and Lange, 1976.
- BUCKUP, K.: «Pruebas para patología ósea, articular y muscular». Ed. Masson, 1998.
- PROMETHEUS SCHÜNKE: Schulte, Schumacher, Voll, Wesker. Texto y Atlas de Anatomía. Ed. Panamericana. Madrid, 2005.